·论著·

深圳市家庭医生签约儿童社区门诊疾病谱及其对全科住院医师规范化培训启示的研究

尹朝霞[1*]，茅立东[2]，张宝双[1]，黄茵[3]，冯阳[3]，王云飞[4]

【摘要】 **背景** 我国目前存在儿科“看病难”困境，儿科诊疗下沉至社区卫生服务中心是大势所趋，目前鲜有社区卫生服务中心儿科诊疗疾病谱的相关研究。**目的** 通过分析深圳市社区健康服务中心（社康中心）儿科门诊疾病谱，了解社康中心儿科诊疗现状；并以《住院医师规范化培训内容与标准（2022年版）》全科培训细则中儿科轮转掌握疾病谱（儿科培训细则）为依据，探讨培训内容和实际诊疗之间的差距。**方法** 选取2021年4月至2021年9月深圳市家庭医生签约儿童在10个区社康中心有收费的门诊诊疗记录，按年龄段分为婴儿（<1岁）、幼儿（1～3岁）、学龄前儿童（4~6岁）、小学儿童（7~12岁）、初高中儿童（13~18岁），分析实际诊疗疾病谱和诊疗行为；同时与儿科培训细则匹配，分析儿科培训细则中要求掌握内容在实际诊疗中的情况。**结果** 共入选961 605人次就诊患儿，学龄前儿童较多，占比为38.22%；小学儿童占比27.57%、幼儿占比21.90%、初高中儿童占比8.49%，婴儿占比3.82%。前五位疾病谱和诊疗行为依次为：呼吸道疾病、补钙和维生素、儿童体检和保健、外伤和术后换药、皮肤病，累计占总诊疗量的67.92%。年龄越小，诊疗行为越集中，婴儿以儿童体检和保健（27.60%，10 142/36 753）、补钙和维生素（25.48%，9 364/36 753）为主；婴儿累计≥80%诊疗量的疾病谱和诊疗行为为5种，初高中儿童累计≥80%诊疗量的疾病谱和诊疗行为为10种；除婴儿外，其他年龄段患儿以呼吸道疾病为就诊首位，不同年龄段外伤和术后换药诊疗量构成比以初高中患儿为较高。除新生儿窒息、新生儿肺炎、脊髓灰质炎、婴儿手足搐搦症、病毒性心肌炎外，社康中心儿科诊疗涵盖儿科培训细则要求掌握的疾病谱，其中呼吸道疾病333 172人次（34.65%）；儿童体检和保健7 0703人次（7.35%）；急性传染病20 893人次（2.17%）；小儿腹泻13 622人次（1.42%）；小儿腹痛12 526人次（1.30%），而小儿贫血、小儿白血病、佝偻病、小儿糖尿病、营养不良、新生儿黄疸、肾炎和肾病综合征、小儿癫痫、单纯性肥胖症、小儿惊厥诊疗量占比均<1%，且小儿贫血、小儿白血病、新生儿黄疸、肾炎和肾病综合征、小儿癫痫、单纯性肥胖症诊疗行为多以转诊和开具化验单为主。**结论** 即使深圳市社康中心提供大量儿科诊疗服务，仍对年龄偏小患儿诊疗量不足；儿科培训细则集中在内科疾病，培训内容与实际诊疗存在差距；儿科细则中一些疾病谱专科化过强，在实际诊疗中数量明显不足，且诊疗行为多以转诊和开具化验单为主，因此，全科规培中儿科培训不仅仅涉及内科疾病而是应该做为一个整体来统筹规划，拓展培训内容，加大门诊带教，加强小龄患儿诊疗能力培养。

【关键词】 儿童保健服务；社区卫生服务；住院医师规范化培训；疾病谱；家庭医生签约；儿童

【中图分类号】 R 179 【文献标识码】 A DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2023.0047

【引用本文】 尹朝霞，茅立东，张宝双，等.深圳市家庭医生签约儿童社区门诊疾病谱及其对全科住院医师规范化培训启示的研究[J].中国全科医学，2023.[Epub ahead of print].DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2023.0047.[www.chinagp.net]

YIN Z X，MAO L D，ZHANG B S，et al. Spectrum of outpatient illnesses in children contracting family doctor services in Shenzhen's community settings and related implications for standardized residency training of general practitioners [J]. Chinese General Practice，2023. [Epub ahead of print].

Spectrum of Outpatient Illnesses in Children Contracting Family Doctor Services in Shenzhen's Community Settings and Related Implications for Standardized Residency Training of General Practitioners *YIN Zhaoxia*[1*]，*MAO Lidong*[2]，*ZHANG Baoshuang*[1]，*HUANG Yin*[3]，*FENG Yang*[3]，*WANG Yunfei*[4]

1.Department of General Medicine，Medical School，Shenzhen University，Shenzhen 518073，China

---

基金项目：深圳市卫生健康委员会委托项目——深圳市居民健康管理服务质量控制与监督管理/提升深圳市0-6岁儿童家庭医生服务签约率及服务质量

1.518073 广东省深圳市，深圳大学医学部全科医学系 2.533000 广西壮族自治区百色市，右江民族医学院 3.518038 广东省深圳市卫生健康委员会基层卫生健康处 4.518106 广东省深圳市卫生健康发展研究和数据管理中心

*通信作者：尹朝霞，主任医师；E-mail：yinzhaoxia@163.com

本文数字出版日期：2023-04-03

2.Youjiang Medical University for Nationalities，Baise 533000，China
3.Primary Health Division，Health Commission of Shenzhen Municipality，Shenzhen 518038，China
4.Shenzhen Health Development Research and Data Management Center，Shenzhen 518106，China
*Corresponding author：YIN Zhaoxia，Chief physician；E-mail：yinzhaoxia@163.com

【Abstract】 **Background** The difficulty of getting pediatric services still exists in China. It is a general trend that community health centers（CHCs） provide pediatric services. There are rare studies on the spectrum of pediatric illnesses in CHCs. **Objective** To understand the current status of pediatric diagnosis and treatment in Shenzhen's CHCs by analyzing the spectrum of pediatric illnesses treated in clinics，and to analyze the gap between actual practical status with the training contents based on Spectrum of Diseases for Resident Rotation in Pediatric Medicine（hereinafter referred to as Pediatric Training Rules） specified in General Residency Training Rules in the Standardized Training Contents and Standards for Residents（2022 Edition）. **Methods** Through checking the outpatient medical records in CHCs in Shenzhen's 10 districts during April to September 2021，pediatric care expenditure data of children〔including babies（<1 year old），toddlers（1-3 years old），preschoolers（4-6 years old），gradeschoolers（7-12 years old） and teens（13-18 years old） stratified by age〕 contracting family doctor services were collected. The actual spectrum of diseases and diagnosis and treatment behaviors were analyzed，and compared with the Pediatric Training Rules to assess the practical application of the contents required to be mastered in the Pediatric Training Rules. **Results** A total of 961 605 children were included，among whom preschoolers accounted for the highest percentage（38.22%），followed by gradeschoolers（27.57%），toddlers（21.90%），teens（8.49%），and babies（3.82%）. The top five diseases in the spectrum and diagnosis and treatment behaviors were respiratory diseases，calcium and vitamin supplements，pediatric physical examination and health care，trauma and postoperative dressing change，and skin diseases，accounting for 67.92% of the total diagnostic and therapeutic workload. Younger age was associated with increased concentrated diagnosis and treatment behaviors. Physical examination and health care（27.60%，10 142/36 753），calcium and vitamin supplements（25.48%，9 364/36 753） were the main diagnosis and treatment behaviors in babies. Five diseases in the spectrum and diagnosis and treatment behaviors accounting for ≥ 80% of the total diagnostic and therapeutic workload in babies，while in teens，10 diseases in the spectrum and diagnosis and treatment behaviors accounting for ≥ 80% of the total diagnostic and therapeutic workload. Except for babies，respiratory diseases were the primary reason for seeking treatment in children of other age groups. The proportion of workload of trauma treatment and postoperative dressing change was the highest in teens. Except neonatal asphyxia，neonatal pneumonia，poliomyelitis，infantile tetany and viral myocarditis，the pediatric diseases encountered in these CHCs were covered by the disease spectrum required to be mastered in the Pediatric Training Rules，and the top five healthcare & treatments were respiratory disease treatment〔333 172（34.65%）〕，pediatric physical examination and health care〔70 703（7.35%）〕，acute infectious diseases treatment〔20 893（2.17%）〕，infantile diarrhea〔13 622（1.42%）〕，and pediatric abdominal pain〔12 526（1.30%）〕. The amount of diagnosis and treatment workload for pediatric anemia，pediatric leukemia，rickets，infantile diabetes，malnutrition，neonatal jaundice，nephritis and nephrotic syndrome，infantile epilepsy，simple obesity，and infantile convulsion accounted for less than 1% of the total amount，among which pediatric anemia，pediatric leukemia，neonatal jaundice，nephritis and nephrotic syndrome，infantile epilepsy and simple obesity were mainly transferred for treatment or prescribed a laboratory test. **Conclusion** In general，the CHCs provide a large number of pediatric diagnosis and treatment services，but the services for younger children are still insufficient. Pediatric Training Rules focus on internal diseases，and relevant trainings have some differences with the actual diagnosis and treatment services. The treatments for some diseases in the spectrum in the rules are too specialized，and the diseases are less frequently encountered in community settings，and such patients mainly are transferred for treatment or examined using a laboratory test. Therefore，the pediatric rotation in standardized general residency training should be planned as a whole since the disease spectrum includes many diseases rather than only internal diseases，and actions should be made to expand the training content，improve outpatient teaching，and strengthen the training for physicians to improve their abilities in diagnosis and treatment of young children.

【Key words】 Child health services；Community health services；The standardized residents training in hospital；Disease spectrum；Family doctor signing；Child

欧美发达国家全科医生在儿童诊疗和健康管理中发挥重要作用，诸如法国全科医生承担了0~16岁儿童71%的诊疗量，英国90%儿科门诊服务由全科医生提供，但我国大部分社区卫生服务中心仅提供儿童保健、预防接种服务，并不开展儿科诊疗服务[1]，导致患儿只能将医院作为就诊选择，而姚弥等[2]对三甲医院的调研结果显示，60.2%患者病情无需就诊于三甲医院。三孩政策等势必引发儿科医疗服务需求增长，进一步加剧儿

科“看病难”困境，因此，儿科诊疗下沉至社区卫生服务中心是大势所趋及医改重点，全科医生儿科诊疗能力是关键因素。疾病谱是衡量诊疗能力较好的指标，目前鲜有社区卫生服务中心儿科诊疗疾病谱的相关研究，朱德昊等[3]主要研究社区医院和三级医院、二级医院疾病谱的差异；陈劼等[4]仅提及2018年上海市社区卫生服务中心共诊疗儿科患者40.5万人次，接诊科室主要为呼吸科（64.7%）、消化科（15.3%）、皮肤科（2.2%）和五官科（1.7%），未做深层次分析。本研究通过分析深圳市社区健康服务中心（社康中心）儿科门诊诊疗疾病谱的大数据，旨在了解社康中心儿科诊疗现状、全科医生接诊能力、存在问题等；同时，探讨现阶段我国培养全科医生重要渠道的全科住院医师规范化培训（全科住培）中，涉及的《住院医师规范化培训内容与标准（2022年版）》全科培训细则中儿科轮转掌握疾病谱（儿科培训细则）[5]和实际诊疗之间的差距，为更好制定全科住培培养方案、提升儿科诊疗能力提供理论依据。

1 对象和方法

1.1 研究对象

1.1.1 数据来源 本研究采用2021年度深圳市家庭医生签约数据，获取深圳市10个区家庭医生签约儿童在社康中心儿科门诊就诊且产生诊疗费用的记录，包括性别、年龄、疾病诊断、就诊金额。由于仅2021年4月至2021年9月数据满足本研究要求，故以该时间段就诊患儿为研究对象。患儿疾病诊断以《中医病证分类与代码：GB/T 15657—1995》（TCD）和《疾病和有关健康问题的国际统计分类ICD-10第十次修订本第2卷指导手册》为标准[6-7]。本研究获得深圳大学医学部伦理委员会批准（审批号：PN — 202200020）。

1.1.2 纳入及排除标准 纳入标准：（1）签约家庭医生；（2）年龄≤18岁；（3）以诊疗为目的并产生相应诊疗费用；（4）疾病诊断明确。排除标准：（1）诊断缺失者；（2）诊断不明确者；（3）单纯接种疫苗、计划免疫、核酸检测等非诊疗项目者；（4）以免费项目就诊者。

1.2 研究方法

1.2.1 数据处理 使用Python进行数据筛选、统计。为了涵盖所有数据，采用广字段进行疾病谱筛选，如“外伤”，字段为“挫伤、拉伤、擦伤、扭伤、脱位、骨折”等，筛选出的结果再进行人工核对，形成最终结果。

1.2.2 年龄段划分 参考既往年龄段分类[8-9]，本研究将年龄定义为：新生儿（≤28 d）；婴儿（<1岁）；幼儿（1~3岁）；学龄前儿童（4~6岁）；小学儿童（7~12岁）；初高中儿童（13~18岁）。由于新生儿例数较少，将新生儿和婴儿合并为婴儿。

1.2.3 儿科培训细则内容 儿科培训细则要求掌握小儿生长发育和疾病谱，其中疾病谱包括：新生儿窒息、新生儿肺炎、新生儿黄疸、营养不良、单纯性肥胖症、小儿贫血、佝偻病及婴儿手足搐搦症、呼吸道疾病、小儿腹泻、小儿腹痛、小儿惊厥、癫痫、急性肾炎及肾病综合征、病毒性心肌炎、小儿糖尿病、小儿急性白血病、小儿常见急性传染病。呼吸道疾病包括上呼吸道感染、哮喘、喉炎、肺炎；小儿常见急性传染病包括脊髓灰质炎、麻疹、水痘、风疹、流行性腮腺炎、猩红热、手足口病、疱疹性咽峡炎[5]。

1.2.4 收费金额分析 为进一步分析儿科培训细则中要求掌握、而实际工作中诊疗能力较弱疾病谱（诊疗量占比<1%）的诊疗情况，本研究在2家社康中心预调查发现，大部分诊疗行为以开具化验单为主，故将收费金额与对应项目进行匹配后分析患儿诊疗行为。由于药品厂家、规格等不同，导致收费差异较大，且数个检查项目组合一起也会导致收费金额差异较大，因此本研究最终仅分析单一检查项目。

1.3 统计学方法

采用Excel表格建立数据库，利用Excel表格中筛选、汇总功能进行数据分类、处理。计数资料采用相对数表示。

2 结果

2.1 数据一般情况 共入选1 157 376人次就诊患儿，剔除诊断缺失者（134 833人次）、免费项目就诊者（5 148人次）、单纯以接种疫苗、计划免疫、核酸检测收费就诊者（43 790人次）、诊断不明确者（12 000人次），最终961 605人次就诊患儿纳入本研究。学龄前儿童占比38.22%（367 486/961 605），小学儿童占比27.57%（265 151/961 605）、幼儿占比21.90%（210 621/961 605）、初高中儿童占比8.49%（81 594/961 605），婴儿占比较少，为3.82%（36 753/961 605）。

2.2 患儿疾病诊断 社康中心前五位患儿疾病诊断和诊疗行为依次为：呼吸道疾病、补钙和维生素、儿童体检和保健、外伤和术后换药、皮肤病，累计占总诊疗量的67.92%，见表1。

2.3 各年龄段累计诊疗量≥80%的疾病谱和诊疗行为

年龄越小，诊疗行为越集中，婴儿以儿童体检和保健、补钙和维生素为主；随着年龄增长，涉及的疾病谱逐渐增加，累计≥80%诊疗量的诊疗行为从婴儿的5种增至初高中儿童的10种；除婴儿外，其他年龄段患儿以呼吸道疾病为就诊首位，不同年龄段外伤和术后换药诊疗量占比以初高中儿童较多，见表2。

2.4 社康中心诊疗疾病谱与儿科培训细则匹配情况

961 605人次诊疗量中，除新生儿窒息、新生儿肺炎、脊髓灰质炎、婴儿手足搐搦症、病毒性心肌炎外，社区儿科诊疗服务涵盖儿科培训细则要求掌握的所有疾病谱。符合儿科培训细则的社区儿科诊疗疾病谱排序依次

为：呼吸道疾病 333 172 人次（34.65%），小儿急性传染病 20 893 人次（2.17%），小儿腹泻 13 622 人次（1.42%），小儿腹痛 12 526 人次（1.30%），小儿贫血 3 855 人次（0.40%），小儿白血病 1 575 人次（0.16%），佝偻病 1 506 人次（0.16%），小儿糖尿病 1 259 人次（0.13%），营养不良 1 069 人次（0.11%），新生儿黄疸 685 人次（0.07%），肾炎和肾病综合征 303 人次（0.032%），小儿癫痫 213 人次（0.022%），单纯性肥胖症 83 人次（0.008 6%），小儿惊厥 37 人次（0.003 8%）。

2.5 儿科培训细则要求掌握且社康中心儿科门诊诊疗量较少的疾病谱诊疗情况 儿科培训细则要求掌握且在社区儿科门诊诊疗量占比 <1% 的疾病谱中，可见小儿贫血、小儿白血病、新生儿黄疸、肾炎和肾病综合征、小儿癫痫、单纯性肥胖症呈现收费金额、项目集中现象，以转诊和开具检查为主，见表 3。

表 1 患儿前五位疾病诊断和诊疗行为（N=961 605）
Table 1 Top five diagnosed diseases and relevant diagnosis and treatment behaviors in children

排名	名称	例数	对应的疾病谱	疾病占比（%）
1	呼吸道疾病	333 172	上呼吸道感染、哮喘、喉炎、肺炎	34.65
2	补钙和维生素	122 230	维生素 A 缺乏、维生素 D 缺乏、饮食性钙缺乏、锌缺乏、低钙血症	12.71
3	儿童体检和保健	70 703	儿童体检和保健	7.35
4	外伤和术后换药	64 929	挫伤、拉伤等外伤及术后拆线、换药	6.75
5	皮肤疾病	62 083	湿疹、荨麻疹、瘾疹、皮炎、疖、癣等	6.46

3 讨论

本研究对深圳市家庭医生签约儿童在 10 个区社康中心的 961 605 人次诊疗大数据进行分析发现，虽然深圳市社康中心能够提供大量儿科诊疗服务，但诊疗服务仍以年龄较大患儿为主，儿科培训细则要求掌握内容与实际工作存在一定差距。

3.1 对年龄偏小患儿诊疗能力不强 本研究社康中心诊疗量以学龄前和小学儿童较多，占总诊疗量的 65.79%，婴儿非常少，仅为 3.82%；年龄小患儿以检查、开药为主，65% 婴儿和 35.71% 幼儿诊疗行为是儿童体检和保健、补充钙和维生素，而非疾病诊疗，而且儿科培训细则中要求掌握的新生儿窒息、新生儿肺炎、婴儿手足搐搦症在本研究的社康中心诊疗疾病谱中缺失，显示全科医生对年龄偏小患儿诊疗能力不强。张家玮等[10]对深圳市龙华区全科医生调研发现，全科医生视患者年龄段、病情严重程度、复杂度等选择性接诊；另一项研究也证实全科医生接诊儿童数量偏少、自信心不足，以 3 岁以上患儿接诊为主[11]，本研究与既往研究结果相一致，可能与年龄偏小者不能自行表达、病情发展迅速、复杂多变、社区药品不足等造成全科医生产生畏惧心理和接诊信心不足等有关。刘宇春等[12]调研中却发现 0~3 岁患儿家长有强烈社区就诊意愿，本研究提示即使现阶段社区能提供儿科诊疗服务，仍与居民需求有较大差距。

3.2 儿科培训细则与实际诊疗存在差距 流行新型冠

表 2 各年龄段患儿累计诊疗量≥ 80% 的疾病占比情况〔n（%）〕
Table 2 The disease spectrum with ≥ 80% percent of cumulative diagnosis and treatment workload in five age groups of children

排名	婴儿（n=36 753）	幼儿（n=210 621）	学龄前儿童（n=367 486）	小学儿童（n=265 151）	初高中儿童（n=81 594）
1	儿童体检和保健〔10 142（27.60）〕	呼吸道疾病〔69 700（33.09）〕	呼吸道疾病〔166 972（45.43）〕	呼吸道疾病〔75 490（28.47）〕	呼吸道疾病〔16 493（20.21〕
2	补钙和维生素〔9 364（25.48）〕	补钙和维生素〔41 286（19.60）〕	补钙和维生素〔32 200（8.76）〕	补钙和维生素〔33 086（12.48）〕	外伤和术后换药〔9 279（11.37）〕
3	呼吸道感染〔4 517（12.29）〕	儿童体检和保健〔33 932（16.11）〕	皮肤病〔20 377（5.54）〕	外伤和术后换药〔25 439（9.59）〕	皮肤病〔8 673（10.63）〕
4	黄疸〔4 381（11.92）〕	皮肤病〔12 908（6.13）〕	外伤和术后换药〔19 476（5.30）〕	口腔疾病〔18 995（7.16）〕	补钙和维生素〔6 294（7.71）〕
5	皮肤病〔2 305（6.27）〕	外伤和术后换药〔10 445（4.96）〕	胃肠功能紊乱〔17 576（4.78）〕	胃肠功能紊乱〔18 335（6.91）〕	胃肠功能紊乱〔5 364（6.57）〕
6			口腔疾病〔17 154（4.67）〕	皮肤病〔17 820（6.72）〕	口腔疾病〔3 990（4.89）〕
7			儿童体检和保健〔16 258（4.42）〕	耳鼻疾病〔13 278（5.01）〕	眼科疾病〔3 329（4.08）〕
8			急性传染病〔n=15 768（4.29）〕	眼科疾病〔12 364（4.66）〕	耳鼻疾病〔3 041（3.73）〕
9					儿童体检和保健〔2 252（2.76）〕
10					腹泻〔2 137（2.62）〕

表 3 疾病谱中集中收费情况及其对应项目

Table 3 The status of charge concentration and corresponding charge items in the disease spectrum

病种	收费金额（元）	占比〔n（%）〕	对应项目	该收费段转诊率〔n（%）〕
小儿贫血（n=3 855）	10 元	187（4.85）	一般诊疗费用	118（63.10）
	12 元 /16 元	142（3.68）	血常规（五分类法，三分类法）	4（2.82）
	22 元 /26 元	1 342（34.81）	血常规（五分类法，三分类法）+ 一般诊疗费用	20（14.90）
	40 元	47（1.22）	铁和血清铁蛋白测定	0（0）
	60 元	125（3.24）	地贫筛查三项	1（0.80）
小儿白血病（n=1 575）	10 元	24（1.52）	一般诊疗费用	3（12.5）
	12 元 /16 元	109（6.92）	血常规（五分类法，三分类法）	0
	22 元 /26 元	1 027（65.20）	血常规（五分类法，三分类法）+ 一般诊疗费用	1（0.10）
新生儿黄疸（n=685）	10 元	106（15.47）	一般诊疗费用	0
	12.8 元 /18.4 元 /21.2 元 /24 元 /26.8 元	539（78.69）	一般诊疗费用 +（1-6 个部位）黄疸测定	2（0.37）
肾炎和肾病综合征（n=303）	10 元	50（16.50）	一般诊疗费用	32（64.0）
	17.2 元 /20 元	106（35.0）	尿常规 + 一般诊疗费用	9（8.49）
癫痫（n=213）	10 元	84（39.44）	一般诊疗费用	75（89.29）
	22.6 元	48（22.54）	卡马西平 + 一般诊疗费用	0
单纯性肥胖症（n=83）	10 元	30（36.14）	一般诊疗费用	27（90.0）

状病毒感染期间，由于本研究中社康中心并未限制就诊病种[13]，因此与既往研究相一致[4，10]，除婴儿外，各年龄段患儿就诊排名第一的均为呼吸道疾病。在儿科培训细则中，明确规定全科住培生在儿科轮转 2 个月并制定了相关培训内容、掌握疾病谱和技能等[5]，本研究发现，除呼吸道疾病外，实际诊疗量排前五位的疾病谱，均不是儿科培训细则要求掌握的疾病谱和技能，外伤和术后换药诊疗量位列第四，可能与儿童好动特性等有关；皮肤病位列第五，年龄偏大患儿还涉及耳鼻疾病、眼科疾病，而全科住培生这些诊疗能力培训是在综合医院外科、皮肤性病科、眼科等科室和成年患者一起培训[5]，鉴于成人和儿童生理结构、处理原则存在差异，加之这些科室轮转时间短、儿科患者数量有限，均会对培训效果产生影响；本研究可见不同年龄段外伤和术后换药诊疗量构成比以初高中患儿为较高，且皮肤病、耳鼻疾病、眼科疾病诊疗量也是在年龄偏大者涉及较多，再次彰显全科医生对年龄偏小患儿诊疗能力不足，只有随着儿童年龄增大、生理结构越接近成年人，全科医生才有信心和能力开展相关诊疗服务，这与目前全科医生培训体系有一定关系。不仅如此，儿科培训细则还指出，儿科轮转 2 个月中安排病房时间不少于 1 个月，病房轮转期间可穿插安排跟随指导医师的专家门诊或普通门诊[5]，目前仍将门诊带教视为辅助手段，与社区实际诊疗需求不完全相符。本研究中补充钙和维生素在各年龄段很普遍，诊疗量位列第二，儿童体检和保健位列第三，这些诊疗更适合在医院门诊进行带教，且在带教中加强、规范规陪学员诊疗行为，加大其与患者家属健康宣教、解释病情和沟通交流等方面的培训力度[14-16]，才能使得规培学员毕业后在社康中心从事这些常见、技术含量不高的诊疗活动时，做到科学、合理、规范，而目前全科住培儿科培训主要以病房为主，带教内容与实际诊疗需求存在差距、专科化带教，导致全科住培生毕业后仍无法胜任基层儿科诊疗工作[17]。

3.3 儿科培训细则中要求掌握疾病谱在实际诊疗中数量不足，全科医生能力不足 除新生儿窒息、新生儿肺炎、脊髓灰质炎、婴儿手足搐搦症、病毒性心肌炎外，深圳市社康中心涵盖了儿科培训细则中要求掌握的疾病谱，但仅有呼吸道疾病、急性传染病、小儿腹泻、小儿腹痛诊疗量占比在 1% 以上，其他疾病谱较少涉及。进一步对这些诊疗量较少疾病谱分析发现，大部分呈现收费金额、项目聚集，以转诊和单纯开具化验单为主，提示儿科培训细则中要求掌握的很多疾病谱在实际工作中诊疗量、诊疗能力均不足，究其原因，可能与以下因素有关：（1）社康中心即便贮备儿童用药，也是以呼吸道、消化道等疾病药物为主，不会涉及一些如小儿白血病、肾病综合征等专业性较强疾病药物，因而无法在社康中心开展相关诊疗活动[18]；（2）我国现阶段全科医生普遍缺乏儿科诊疗能力，即使接受培训，由于儿科专业性过强，全科医生处理一般问题尚且能力不足[4]，专业性较强疾病更难应付。虽然全科住培目的重在基本功训练、思维能力培养等，为长期职业发展打牢基础，但临床是实践学科，没有足够患者数量支撑，随着时间推移，专业知识会被遗忘，因此，儿科培训细则中一些过于专业化的疾病谱，在有限培训时间内是否有必要列

入掌握范畴，值得商榷。

3.4 建议 2013 年 12 月启动的全科住培工作已经成为一种制度，是培养全科医生的重要源泉，因此，以全科住培为例，提出如下一些建议。

3.4.1 拓展培训内容 目前儿科培训细则要求掌握内容除小儿生长发育、急性传染病外，均为内科疾病，而儿童是一个独立群体，内科疾病远远不能满足实际需求，应该加强单独针对儿童外科、皮肤科、眼科等疾病的培训，并设定相应培训内容、例数等。有条件者在本院内完成，无条件者可以考虑与当地儿童医院等联合培养或者专科医生下沉至基层实践基地指导和带教。

3.4.2 加大门诊带教 鉴于社康中心工作特点和性质，全科住培工作做了较大调整，提倡加大门诊带教，比如外科和妇科。本研究中儿童体检和保健、补钙和维生素、外伤和术后换药等诊疗量占比较大，显示社区诊疗亦以门诊病种为主，因此，儿科轮转应该加大门诊带教时间和力度，除理论、技能培训外，还要重视培养学员规范诊疗行为、与患儿及家长沟通、健康教育及筛查、识别、门诊随访、健康管理等能力，促使全科规培学员毕业后真正承担基层儿科诊疗和管理能力。

3.4.3 加强小龄患儿诊疗能力培养 《国家基本公共卫生服务规范》中规定新生儿出院后 1 周内医务人员需要到新生儿家中产后访视[19]，且随着家庭医生签约服务的推行，全科医生将有更多机会接触到年龄偏小患儿，因而要加强小龄患儿诊疗能力培养，更好服务居民、满足居民需求，以得到居民认可。

3.4.4 统筹规划儿科培训 目前儿科培训细则仅要求培训儿内科知识，造成培训内容和实际诊疗不匹配、相脱节，因此，建议统筹规划儿科培训。（1）儿科培训涉及多个科室，如预防保健科、外科、眼科等，应该统一协调培训时间和计划；（2）采取循序渐进培训模式，集中时间和精力学习常见病和多发病诊治，一些专业性较强疾病谱不列为掌握范畴，调整为选修或者亚专长培训；（3）鉴于儿科诊疗特殊性，可以适当延长儿科培训时间，根据学员实际情况，在全科住培机动的 3 个月内选择一定时间加强儿科培训，补足短板。

3.4 不足之处 本研究存在如下一些不足：（1）本研究对象为家庭医生签约儿童，而非全人群，可能对结果产生影响，但由于是大数据研究，签约儿童也是社康中心主要就诊者，因此，不会造成本质性影响；（2）虽然本研究期间对诊疗疾病谱无太多限制，但新冠疫情仍可能会对一些疾病谱产生影响，比如小儿惊厥、小儿腹泻等，而且本研究纳入的非全年数据，对于一些呈现季节性规律的疾病也会产生影响，由于本研究关注的不是某个具体数据，而是趋势和方向，不会影响整个研究结果，未来可以再做进一步探讨和研究；（3）本研究为大数据，无法核实到每份病例的具体诊疗行为，实际诊疗和管理能力无法定量评价。

3.5 小结 即使深圳市社康中心提供大量儿科诊疗服务，对年龄偏小患儿诊疗能力仍不足，婴儿就诊率仅为 3.82%，年龄小患儿以检查、开药为主，而非疾病诊疗；本研究前五位疾病谱和诊疗行为依次为：呼吸道疾病、补钙和维生素、儿童体检和保健、外伤和术后换药、皮肤病，累计占总诊疗量的 67.92%，而儿科培训细则内容集中在内科疾病，培训内容与实际诊疗存在差距；除新生儿窒息、新生儿肺炎、脊髓灰质炎、婴儿手足搐搦症、病毒性心肌炎外，社康中心儿科诊疗涵盖儿科培训细则要求掌握的疾病谱，但大部分疾病谱诊疗量构成比 <1%，且小儿贫血、小儿白血病、新生儿黄疸、肾炎和肾病综合征、小儿癫痫、单纯性肥胖症诊疗行为多以转诊和开具化验单为主。因而，建议全科规培中儿科培训内容不能仅涉及内科疾病，还应把儿科做为一个整体来统筹规划，拓展培训内容、加大门诊带教、加强小龄患儿诊疗能力培养。

作者贡献：尹朝霞负责课题整体设计、论文书写、论文修改、课题协调、资金筹集；茅立东责负文献查阅、数据处理、论文校对；张宝双负责文献查阅、英文摘要书写；黄茵、冯阳责负课题协调、资金支持；王云飞责负初始数据的处理。

本文无利益冲突。

参考文献

[1] 秦江梅，林春梅，张丽芳，等 . 我国基层医疗卫生机构儿科资源及医疗服务能力现状研究[J]. 中国全科医学，2019，22(13)：1511-1515. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2019.00.214.
QIN J M，LIN C M，ZHANG L F，et al. Pediatric resources and medical service delivery capability in primary healthcare institutions in China［J］. Chinese General Practice，2019，22（13）：1511-1515. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2019.00.214.

[2] 姚弥，齐建光，闫辉，等 . 北京市某三甲医院普通儿科门诊就诊现况调查及分析［J］. 中国全科医学，2015，18（11）：1288 — 1292. DOI：10.3969 /j.issn.1007 — 9572.2015.11.014.
YAO M，QI J G，YAN H，et al. Investigation and Analysis of service status of General pediatric outpatient department of A third-grade Class-a Hospital in Beijing［J］. Chinese General Practice，2015（11）：1288-1292. DOI：10.3969/j.issn.1007 — 9572.2015.11.014.

[3] 朱德昊，石建伟，黄蛟灵，等. 疾病谱视角下社区儿科的需求研究以上海市崇明区为例［J］. 中国全科医学，2021，24（19）：2477-2483. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.213.
ZHU D H，SHI J W，HUANG J L，et al. Demand for pediatric care based on analyzing pediatric disease spectrum in the community：data from Shanghai's Chongming district［J］. Chinese General Practice，2021，24（19）：2477-2483. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.213.

[4] 陈劼，杨超，张天晔，等 . 上海市提升基层儿科服务能力政策

实施效果分析研究［J］. 上海医药，2021，42（14）：7-11，29. DOI：10.3969/j.issn.1006-1533.2021.14.003.

［5］中国医师协会. 住院医师规范化培训内容与标准（2022年版）［EB/OL］.（2022-08-05）［2022-12-01］. https://www.ccgme-cmda.cn/news/15117/1/article.

［6］国家技术监督局. 中医病证分类与代码：GB/T 15657—1995［S］. 北京：中国标准出版社，1995.

［7］世界卫生组织编，北京协和医院世界卫生组织疾病分类合作中心编译. 疾病和有关健康问题的国际统计分类 ICD-10 第十次修订本第 2 卷指导手册［M］. 北京：人民卫生出版社 .1997.

［8］张晓波，施鹏，郑珊，等. 上海市单中心儿科门诊特征和医疗服务2009至2018年趋势分析［J］. 中国循证儿科杂志，2019，14（3）：161-168. DOI：10.3969/j.issn.1673-5501.2019.03.001.
ZHANG X B，SHI P，ZHENG S，et al. An analysis of characteristics and trends of outpatient visits and medical services in a tertiary pediatric hospital in Shanghai from 2009 to 2018［J］. Chinese Journal of Evidence Based Pediatrics，2019，14（3）：161-168. DOI：10.3969/j.issn.1673-5501.2019.03.001.

［9］王卫平，孙锟，常立文. 儿科学［M］. 9 版. 北京：人民卫生出版社，2018.

［10］张家玮，齐建光，祁祯楠，等. 深圳市龙华区全科医师接诊儿童患者现况调查［J］. 中华全科医师杂志，2022，21（4）：355-360. DOI：10.3760/cma.j.cn114798-20210712-00532.

［11］祁祯楠，张家玮，白薇，等. 北京市郊区全科医生接诊儿童现况及其影响因素的质性研究［J］. 中国全科医学，2022，25（22）：2758-2765，2772. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0015.
QI Z N，ZHANG J W，BAI W，et al. Status and associated factors of clinical encounters of general practitioners with pediatric patients in a suburban district of Beijing：a qualitative study［J］. Chinese General Practice，2022，25（22）：2758-2765，2772. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0015.

［12］刘宇春，杜雪平，丁静，等. 0～3 岁儿童社区儿科门诊就诊需求研究［J］. 中国全科医学，2020，23（16）：1996-2001. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2019.00.704.
LIU Y C，DU X P，DING J，et al. Needs assessment of pediatric outpatient clinic in community for children aged 0-3［J］. Chinese General Practice，2020，23（16）：1996-2001. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2019.00.704.

［13］尹朝霞，孔憧宇，邹先辉，等. 深圳市社区卫生服务中心家庭医生签约居民门诊中医疾病谱分析［J］. 中国全科医学，2023.［Epub ahead of print］.［www.chinagp.net］DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0601.

［14］中华医学会儿科学分会儿童保健学组，中华儿科杂志编辑委员会. 中国儿童维生素 D 营养相关临床问题实践指南［J］. 中华儿科杂志，2022，60（5）：387-394. DOI：10.3760/ cma.j.cn112140- 20211230-01092.

［15］中国营养学会. 中国居民膳食指南 -2022［M］. 北京：人民卫生出版社，2022.

［16］中国营养学会. 中国学龄儿童膳食指南 -2022［M］. 北京：人民卫生出版社，2022.

［17］吴怡玲，刘占利. 全科住院医师规范化培训中儿科培训的现状分析［J］. 中国继续医学教育，2022，14（18）：188-191. DOI：10.3969/j.issn.1674-9308.2022.18.048.

［18］娄蓉蓉，陈亮，李强，等. 社区全科医生儿科临床适任能力培训效果评价及其对社区儿科门诊运行的影响研究［J］. 中国全科医学，2021，24（19）：2484-2488. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.231.
LOU R R，CHEN L，LI Q，et al. Evaluation of pediatric clinical competency training program for community general practitioners and its impact on the operation of community pediatric clinic［J］. Chinese General Practice，2021，24（19）：2484-2488. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.231.

［19］国家卫生计生委. 国家基本公共卫生服务规范（2017 年第三版）［EB/OL］.（2017-03-28）［2022-12-01］. http://www.nhc.gov.cn/jws/s3578/201703/d20c37e23e1f4c7db7b8e25f34473e1b.shtml

（收稿日期：2022-12-20；修回日期：2023-03-05）
（本文编辑：宋春梅）